## **AUTHOR INDEX**

Adams, F. C. 2297 Adema, E. H. 2515 Al-Omishy, H. K. 769 Al-Samarrai, H. S. 769 Albergel, A. 2431 Allegrini, I. 1519, 1619 Allen, A. G. 1347 Allwine, K. J. 1839 Alsberg, T. 1005 Altshuller, A. P. 499 Altwicker, E. R. 197 Ambach, W. 749 Amdur, M. O. 557 Anderson, D. L. 2381, 2393, 2629 Andrews, L. R. 2127 Anlauf, K. G. 1519, 1555, 1579 ApSimon, H. M. 1895 Appel, B. R. 1519, 1565, 2535 Archer, S. F. 783 Areskoug, H. 2275 2863 Arganza Garcia, B. Arnts, R. R. 1931 Arritt, R. W. 471, 715, 1319 Artz, R. S. 1411, 2345, 2361, 2371 Ashmore, M. R. 2057 Asimakopoulos, D. N. 803 Asman, W. A. H. 359, 725, 1153 Austin, L. S. 1395

Bache, D. H. 83, 131
Bailey, E. M. 1699
Baird, J. C. 451
Baldocchi, D. 869
Ball, D. J. 1335
Ball, R. H. 825
Barkov, N. I. 317
Barr, S. 1871
Barrett, C. F. 189
Barrie, L. A. 1179
Barthomeuf, M. O. 1881
Batterman, S. A. 1821
Baumann, H. 1169
Baumgardner, R. E. 1729, 1821
Beaman, A. L. 561
Behnke, W. 1113
Bell, J. P. 1729
Bellver, C. 595, 2323
Benech, B. 1071
Benner, C. L. 1669
Benner, W. H. 2603, 2851
Bennett, M. 2701
Bergametti, G. 1737
Berge, E. 333
Berglund, B. 451

Berglund, U. 451 Beyne, S. 639 Beigrmann, H. W. 1519, 1545 Billick, I. H. 2115 Bilonick, R. A. 1909 Binkley, K. S. 1411 Bizjak, M. 2603, 2851 Bloemen, H. J. Th. 2803 Bloom, H. 2049 Blumthaler, M. 749 Boatman, J. F. 1847, 1949, 2345, 2371 Bondietti, E. A. 1425 Bono, R. 193 Borchers, R. 1501 Bower, J. S. 2819 Brachaczek, W. W. 1519, 1657, 1665, 1715 Braman, R. S. 1519 Brandvold, D. K. 2477 Bregman, L. D. 1541 Briggs, G. A. 55 Brimblecombe, P. 91, 117, 2331 Brink, H. M. ten 177 Broughton, G. F. J. 2819 Browell, E. V. 225 Brown, D. R. 429 Brown, L. 403 Bruynseels, F. 2593 Buat-Menard, P. 1737 Buhr, M. P. 1575 Buishand, T. A. 339 Burger, L. W. 1309 Burkhardt, M. R. 1575 Butler, T. J. 895

Cadle, S. H. 1373
Cagnetti, P. 1051
Calleri, M. 193
Cape, J. N. 7, 1355, 1363
Carlier, P. 147
Carmichael, G. R. 1301, 2003
Carras, J. N. 1061
Casado, H. 2779
Cass, G. R. 1519, 1587, 1657
Castro, I. P. 2229
Chadwick, M. J. 1509
Chan, W. H. 349, 432, 2763
Chandler, A. S. 683
Chang, J. S. 1195, 2481
Chang, Y.-S. 1301
Chauhan, R. S. 2573
Cheek, S. F. 2263
Chen, L. C. 557
Ching, J. K. S. 225
Cho, S.-Y. 2003

Chopra, R. K. 425
Choularton, T. W. 683, 1355, 1363, 2419
Chuang, J. C. 403
Chung, Y. S. 383
Church, T. M. 937, 2393
Clark, P. A. 1097
Clarke, A. D. 2773
Clarke, A. G. 1433
Clegg, S. L. 91, 117, 2331
Cobourn, W. G. 1941
Cocks, A. T. 663, 1097
Colin, J.-L. 929
Collier, C. G. 1895
Colome, S. D. 2171
Conrad, R. 821
Cook, D. R. 198
Cooke, J. G. 1509
Corral, J. C. del 1195
Corrao, G. 193
Corse, E. W. 2263
Coutant, R. W. 403
Cox, R. A. 487
Cox, R. E. 983
Crane, A. J. 1335
Cronn, D. R. 1481
Cyitas, T. 1855
Czuczwa, J. 695, 907

Dabberdt, W. F. 2677 Dailey, B. 783 Dana, M. T. 1469 Dasch, J. M. 1373, 2255 Dasgupta, P. K. 432, 949, 1931 Davies, T. D. 198, 1885 Davis, C. E. 1243 Day, W. 2057 Dayan, U. 2345 De Santis, F. 1925, 2062 DeLorey, D. C. 1481 Deschenes, S. 2787 Desiato, F. 1051 Dignon, J. 441 Dillon, P. J. 901 Dollard, G. J. 683 Dong, S. 949, 1931 Dong, W. 1161 Dowd, R. M. 2061 Drake, J. J. 195 Dronamraju, M. 2003 Drukker, B. 725 Drury, V. J. 2819 Dunn, J. E. 885 Dunst, M. 1085 Dutkiewicz, V. A. 609, 2223 Dutot, A. L. 1737 Duuren, H. van 43 Dzubay, T. G. 1821

Easter, R. C. 2715
Eatough, D. J. 575, 1519, 1601, 1669
Eatough, N. L. 1519, 1601, 1669
Edney, E. O. 575, 2263
El-Shobokshy, M. S. 2667
Eliassen, A. 2057
Ellenton, G. 547
Ellestad, T. G. 1519, 1595
Ellis, E. C. 1519, 1601, 1669
Elshout, A. J. 43
Engelmann, R. J. 137
Erisman, J.-W. 1153
Eshof, A. J. van de 339
Ette, A. I. I. 2625
Ezcurra, A. 1071, 2779

Fabian, P. 1501 Fairweather, G. 75 Fall, T. 1587 Fang, K. Y. P. 1461 Farmer, J. C. 1481 Fay, J. A. 417, 825, 2751 Febo, A. 1519, 1619, 1925, 2062 Feleksy-Bielak, M. 1793 Ferm, M. 2275 Ferman, M. A. 2525 Fernandez Diaz, J. M. 2863 Fidalgo, M. R. 1495 Finlayson-Pitts, B. J. 1107 Fisher, B. E. A. 677, 1977 Flachsbart, P. G. 2093 Fletcher, I. S. 663 Fontan, J. 1881 Forney, L. J. 833 Fowler, D. 1355, 1363 Fox, D. G. 783 Fox, D. L. 575 Frantzen, A. J. Fresnet, P. 147 Friedlander, S. K. 605

Gaglione, P. 1051 Galle, B. 569 Galloway, J. N. 1847, 2343, 2345 Garcia, C. 2779 Garmendia, J. 1495 Garten, C. T. Jr 1425 Garzon Ruiperez, L. 2863 Gay, M. J. 683, 1355, 1363 Geiss, H. 1195 Genfa, Z. 949 Georgi, B. 1255 Georgopoulos, P. G. 31 Ghim, Y. S. 25 Gifford, F. A. 1871 Giger, W. 695, 907 Gilli, G. 193 Glavas, S. 1505, 2283 Glikson, M. 1745 Goldreich, Y. 1 Goldstein, I. F. 2127 Golomb, D. 825, 2751 Gordon, S. M. 2165 Gorse, R. A. Jr 1715 Gregori, M. 2841 Grinshpun, S. A. 1721 Gronskei, K. E. 273 Gros, J.-M. 2431 Grosjean, D. 1519, 1637 Guertin, K. 2787 Guichard, J. C. 1835 Gupta, A. 789 Gusten, H. 1855, 2283 Guty, J. 557

Halfpenny, P. F. 1031
Hall, D. J. 189, 1383
Ham, J. M. 2501
Hameed, S. 441
Hansen, A. D. A. 2851
Hansen, L. D. 575
Hansen, J.-E. 2275
Harris, J. 2361
Harrison, R. M. 1347
Hart, R. L. 198
Hartel, D. 2127
Hartwell, T. D. 2141
Hastie, D. R. 2381, 2393
Hauck, H. 1759

Haynie, F. H. 2263 Heasman, C. C. 259 Heinrich, G. 1855 Helmis, C. G. 803 Henderson, D. 1319 Hering, S. V. 1519 Heumann, K. G. 537, 1169 Heyerdahl, E. 695 Hicks, B. B. 1519 Hidy, G. M. 1801 Hightower, R. L. 2587 Hilbert, G. 2275 Hill, T. A. 683 Hipfner, J. C. 432 Hirsch, R. M. 1175 Hites, R. A. 511 Hogsett, W. E. 1243 Hogstrom, U. 803 Hollander, W. 1113 Hong, M. S. 297 Hooper, M. A. 2549 Hopke, P. K. 1777 Horrocks, J. 1519 Horvath, H. 1255 Hough, A. M. 1121 Hove, L. W. A. van 2515 Hoydysh, W. G. 2677 Hrcek, D. 2851 Huang, A. A. 1601, 1669 Huber, A. H. 1039 Hudnik, V. 2851 Hunt, J. E. 432 Huntzicker, J. J. 965 Husain, L. 609, 707, 2223 Hussein, F. M. 2667 Hutton, M. 411 Hwang, H. 949

Tbrahim, M. M. 431 Ide, Y. 1863 Idso, S. B. 1707 Thle, P. 2707

Jacques, G. 2787
Jaffe, D. A. 2329
Jaffrezo, J.-L. 929
Jain, A. K. 2047
Jakeman, A. J. 163, 2013
Janssen, A. J. 177, 359, 725
Janssen, I. H. J. M. 43
Japar, S. M. 1657, 1715
Javitz, H. S. 2309
Jenkin, M. E. 487
Joffre, S. M. 1137
Johannes, A. H. 197
Johansson, I. 451
John, W. 1519, 1627, 1649
Johnson, S. N. 1107
Jones, A. 683, 1355, 1363, 2419
Jones, C. K. 1243
Jun, B. 2013

Kabeya, N. 2621 Kahl, J. D. 1291 Kalabokas, P. 147 Kambezidis, H. D. 803, 2557 Kaminski, U. 2871, 2879 Karamchandani, P. K. 737 Kasibhatla, P. S. 75, 2003 Kasuga, H. 2195 Keeler, G. J. 1715 Keene, W. C. 1847

Keiding, K. 763 Kempen, G. T. 339 Keuken, M. P. 2541 Khalili, E. 601 Kirk, R. W. 2763 Kitto, M. E. 2629 Klasinc, L. 1855 Kleindienst, T. E. 575, 1931 Kleinman, L. I. 1209 Klug, W. 2057 Knap, A. H. 1411 Knapp, K. T. 1519, 1595 Koch, W. 1113 Kohut, R. J. 1229, 1241 Kok, G. L. 1931 Kolb, H. 1759 Komori, Y. 2621 Kopacek, J. 1901 Kopacek, J. 1901 Kothny, E. L. 1565, 2535 Koutrakis, P. 157 Kreiderweis, S. M. 283, 1499 Kreiner, I. 1255 Krell, U. 375 ки, т. 625 Kumari, M. 651 Kurita, H. 1301

Lacaux, J. P. 2779 Lal, M. 2047 Lal, S. 1501 Lalas, D. P. 1855 Lam, H. F. 557 Lamauve, M. 1835 Lambert, W. E. 2171 Lanzerstorfer, C. 2841 Larson, S. M. 1587 Lattila, H. 2275 Laurence, J. A. 1229, 1241 Lawson, D. R. 1517, 1519 Lawson, R. E. Jr 2229 Lawson, T. J. 131 Laxen, D. P. H. 1335 Lazrus, A. L. 1931 Lee, I. Y. 297 Lee, J. H. 1147, 2579 Lefohn, A. S. 1229, 1241, 1243, 2057 Legrand, M. R. 317, 1011 Leith, I. D. 1355, 1363 Lesne, J. L. 1071 Lester, P. F. 973 Leuenberger, C. 695, 907 Lewis, E. A. 1601, 1669 Lewis, R. G. 403 Ley, B. 547 Liberti, A. 2062 Lightowlers, P. J. 7 Lilley, K. 2819 Lin, C. 605 Lind, J. A. 1931 Lipatov, G. N. 1721 Liu, M. K. 1673 Lodge, J. P. Jr 2057 Lomax, R. D. 1425 Lootens, A. 2509 Lopez, A. 1881, 2863 Lorius, C. 317 Low, P. S. 2049 Lowenthal, D. H. 609, 1829 Luecken, D. J. 2715 Luria, M. 307, 901, 1847, 1949, 2401 Lusis, M. A. 432, 2763 Lyall, R. J. 2549

MacLean, M. A. 973, 1519, 2891 MacTavish, D. C. 1579 Mackay, G. I. 575, 1519, 1555, 1579, 1931 Maenen, M. M. J. 1689 Mage, D. 2101, 2183 Mainwaring, S. J. 2549 Malone, R. C. 1871 Mamane, Y. 2411 Marie, B. A. 1243 Marquardt, W. 2707 Marshall, J. D. 2525 Martin, D. 2431 Martinez, P. 175, 2477 Maryon, R. H. 259 Masclet, P. 639 Mateos, J. 1495 Matsuki, H. 2195 Mayne, L. K. 1931 McGregor, S. 1601 McNider, R. T. 2445 McRae, G. J. 2481 McVeety, B. D. 511 Meagher, J. F. 307, 1699 Meszaros, E. 423 Middleton, P. 1195, 2481 Miedema, H. M. E. 2501 Miles, G. H. 775 Milford, J. B. 2481 Milich, L. B. 1673 Miller, D. P. 945 Miller, P. D. 557 Milligan, P. J. 411 Millward, G. E. 1395 Minga, A. 1881 Misra, P. K. 547, 737 Mitchell, W. J. 1519 Mohan Rao, A. M. 395 Moldan, B. 1901 Moller, D. 2607 Moore, G. E. 1673 Moran, M. D. 1319, 2445 Morse, A. P. 683 Mortensen, F. 575 Mouvier, G. 147, 639 Mroz, E. J. 1871 Mulholland, M. 1309 Mulrooney, R. E. 1941 Munkelwitz, H. R. 2579 Murano, K. 1301

Nakamura, Y. 2691
Nakazuka, E. 2621
Nero, A. V. Jr 2205
Nero, C. M. 1931
Neubauer, J. 537
Nicholson, K. W. 198, 2639, 2653, 1885
Nielson, T. 2249
Nigam, A. N. 425
Ning, D. T. 1161
Nishimura, H. 2195
Nkemiirim, L. C. 2287
Noll, K. E. 601, 1461
Nolting, F. 1113
Noma, E. 451
Noone, K. J. 2773
Nordenstam, B. J. 17
Norek, C. 1255
Nosal, M. 197

O'Hara, D. 2613 O'Neill, H. J. 2165 Ober, E. 2841

Novakov, T. 2851

Oehme, M. 243
Chline, R. W. 175
Ckabayashi, K. 1863
Okamoto, H. 1863
Okazaki, K. 917
Oke, T. R. 2691
Okur, M. C. 2569
Olorode, D. O. 2625
Olszyna, K. J. 1699
Ondo, J. 1519
Cndo, J. 1519, 1627, 1649
Onodera, M. 2621
Ommod, D. P. 1243
Orr, D. B. 432
Osaka, F. 2195
Ott, W. 2101, 2183
Ottar, B. 2213
Overcamp, T. J. 625
Ozkaynak, H. 2075

Pacquette, H. L. 429 Pacyna, J. M. 243, 2213 Palmoren Jensen, F. 763 Pandit, G. G. 395 Pankow, J. F. 1405 Papanikolaou, N. S. 2557 Parekh, P. P. 609, 707 Parry, M. A. J. 2057 Paur, R. J. 1519, 1619, 1729 Peake, E. 973, 1519, 2091 Pederson, J. 763 Pellegrini, A. 1051 Pellizzari, E. D. 2141, 2165 Penkett, S. A. 683 Perrino, C. 1519, 1619, 1925, 2062 Perritt, R. 2141 Peters, L. K. 75, 2 Peters, N. E. 1175 2003 Petersen, R. L. 2061 Peterson, R. E. 2381, 2393 Petersson, G. 2617 Petrakis, M. 1855 Petrakis, M. 1855 Petrov, V. N. 317 Phalen, R. F. 17 Pielke, R. A. 471, 715, 1319, 2445 Pierce, T. E. 2463 Pierson, W. R. 1519, 1657, 1665, 1715 Pieters, G. A. 2515 Pilinis, C. 1985 Pistikopoulos, P. 639 Pitts, J. N. Jr 1545 Pleasant, M. 1519 Polach, H. 1745 Possanzini, M. 1519, 1619 Povard, V. 1565, 2535 Powell, K. 2819 Preining, O. 1255 Psota-Kelty, L. A. 461 Pueschel, R. F. 2345, 2371 Puxbaum, H. 2841

Radojevic, M. 1433 Rahn, K. A. 609, 1829 Ralph, M. O. 189 Raman, S. 839 Ramasheshu, P. 425 Ramlal, M. 2803 Ray, J. D. 1575 Reeves, C. 1121 Reid, N. W. 2763 Reid, R. 901 Reijnders, H. F. R. 339 Richardson, C. B. 2587 Riebau, A. R. 783
Riggin, R. M. 403
Ro, C. U. 2763
Robinson, J. P. 2085
Robinson, N. 2309
Roeckner, E. 375
Roelofs, J. G. M. 1689
Rogers, F. S. M. 2819
Rolph, G. D. 2361
Rosenberg, C. 2841
Rosinski, J. M. 1195
Runeckles, V. C. 1241
Ruscic, B. 1855
Ryan, P. B. 1031, 2115

Saigne, C. 1011 Samson, P. J. 1291 Sandalls, F. J. 1335 Sandhu, H. S. 973, 2891 Sasaki, K. 1301 Savoie, D. L. 1957 Saxena, P. 101 Schamp, N. 2509 Schiff, H. I. 575, 1519, 1555, 1579, 1931, 2381, 2393 Schoonebeek, C. A. M. 2541 Schumann, T. 1443, 2741 Schutz, H. 821 Schuurkes, J. A. A. R. 1689 Schwartz, S. E. 2331, 2491 Schwarz, B. U. 755 Scudlark, J. R. 937 Scursatone, V. 193 Segal, M. 471, 715, 1319 Seigneur, C. 101 Seiler, W. 821 Seinfeld, J. H. 25, 31, 283, 1499, 1985 Semenyuk, T. I. 1721 Sen, O. 795 Sequeira, R. 369 Sestak, M. L. 783 Sharma, O. P. 651 Shaver, E. M. 833 Shaw, G. E. 2239 Shaw, R. W. 1509 Sheldon, L. 2141 Shendrikar, A. D. 433 Shepson, P. B. 575, 1931 Shipley, S. T. 225 Shirai, T. 2621 Shukla, J. B. 2573 Sicherer-Roetman, A. 2803 Sickles, J. E. II 1519, 1619 Simms, K. L. 1895 Simoneit, B. R. T. 983 Simpson, R. 1745 Simpson, R. W. 163, 775 Sinclair, J. D. 461 Singh, H. B. 419, 2613 Slanina, J. 177, 1153, 1541 Slinn, W. G. N. 1469 Sloane, C. S. 2021, 2033 Smedman, A. 803 Smith, R. 677 Snyder, W. H. 2229 Soczek, M. L. 2115 Solomon, P. A. 1519, 1587, 1657 Spanton, A. M. 211

Speer, R. E. 198 Spence, J. W. 2263

Standley, L. J. 983

Spengler, J. D. 157, 1031, 2075, 2115 Spicer, C. W. 575, 1519 Stedman, D. H. 1519, 1575
Steenkist, R. 1475
Stenberg, U. 1005
Stevens, R. K. 1729
Stevenson, K. J. 2819
Stiles, D. C. 2263
Stockburger, L. 575
Stockwell, W. R. 2481
Storms, H. 2593
Strauss, B. 2431
Sturges, W. T. 1179
Subbaraya, B. H. 1501
Sudbury, A. 1019
Sunesson, A. 569
Surridge, A. D. 1, 431
Sutton, R. 1519
Sutton, R. 1519
Sutton, A. 6. 1721

Takahahi, S. 2621
Tang, A. J. S. 2763
Tang, I. N. 1147, 2579
Taylor, J. 1745
Taylor, J. A. 163, 2013
Tejada, S. B. 1931
Thomas, J. 2101, 2183
Thrane, K. E. 575
Tichenor, B. A. 884
Tingey, D. T. 1243
Tokiwa, Y. 1565
Tonk, W. J. M. 2515
Toupance, G. 147
Treitman, R. D. 2115
Tripathi, R. P. 425
Tsani-Bazaca, E. 2283
Tuazon, E. C. 1519, 1545
Turfus, C. 1271
Tyler, B. J. 683

Ueda, H. 1301 Uk, S. 131 Upton, S. L. 199, 1383

Valaoras, G. 965
Van Borm, W. A. 2297
Van Dinh, P. 1071
Van Grieken, R. 2593
Van Langenhove, H. 2509
Van Valin, C. C. 1847, 1949, 2401
Van der Auwera, L. 2593
Verkatram, A. 737, 865, 1221, 1963
Vermette, S. J. 195
Vermetten, A. W. M. 1153
Viessman, S. M. 839
Viezee, W. 419
Villeneuve, J.-P. 2787
Volkening, J. 1169
Voogd, C. E. 2803
Vossler, T. L. 1729
Vredenberg, W. J. 2515
Vupputuri, R. K. R. 2809

Wadge, A. 411
Waijers-Lipelaan, A. 1153
Wake, M. T. 1347
Wakeren, J. H. A. van 43
Walczewski, J. 1793
Waldvogel, A. 1443, 2741
Wall, S. M. 1519, 1627, 1649
Wallace, L. A. 2075, 2101, 2141, 2165, 2183
Wallington, T. J. 1545
Walters, R. B. 17
Watkins, L. A. 1461

Watlington, R. A. 429 Watson, J. G. 2309 Weathers, W. 575 Weisweiler, W. K. 755 Wellman, D. L. 1847, 1949 Wendt, W. 569 Wensveen-Louter, A. van 2541 Weschler, C. J. 461 Wesely, M. L. 198 West, P. W. 432 Westerholm, R. 1005 Wheeler, D. A. 853 Wheeler, M. L. 2263 Whelpdale, D. M. 2381, 2393 Whitby, K. T. 789 White, W. H. 965 Whiteman, C. D. 1839 Whitmore, R. W. 2077, 2141 Wiebe, A. 1519, 1555, 1579 Wiener, R. W. 917 Willeke, K. 917 Williams, D. J. 487, 1061 Williams, M. L. 211, 2819 Williams, P. T. 1433 Wilson, J. C. 789 Wilson, W. E. Jr 789, 2263

Winer, A. M. 1519, 1545 Winiwarter, W. 2841 Winkler, P. 2871, 2879 Wojciechowski, S. L. 2171 Wolfson, J. M. 157 Womack, J. D. 1519 Wu, R. 1565 Wylie, B. 1541

Xiong, J. 349 Xu, Y. 349

Yamamoto, N. 2621 Yanagisawa, Y. 2195 Yang, H.-C. 949 Yap, D. 901, 1161 Yu, C.-H. 471, 1319

Zeldin, M. D. 1541 Zelon, H. 2141 Zemba, S. G. 2751 Zetzsch, C. 1113 Zhao, D. 349 Zinder, B. 1443, 2741 Zoller, W. H. 2381, 2393 Zong-Kai, L. 55



## PERGAMON PRESS

Oxford · New York

Beijing · Frankfurt · São Paulo · Sydney · Tokyo · Toronto

## SCOPE

The subject matter of papers published in this Journal, broadly speaking, covers all aspects of Man's interactions with his atmospheric environment, including the administrative, economic and political aspects of these interactions.

Papers should describe original work or ideas and should be of general and not merely local interest.

Contributions should be submitted to one of the Executive Editors (addresses given below).

DR. D. J. MOORE Central Electricity Research Laboratories, Kelvin Avenue, Leatherhead, Surrey KT22 7SE, U.K.

DR. J. P. LODGE, JR. 385 Broadway, Boulder, CO 80303, U.S.A.

DR. M. BENARIE Environmental Consultant, 12 Rue de l'Yveline, 91220 Bretigny, France.

PROF. R. D. BORNSTEIN Department of Meteorology, San Jose State University, San Jose, CA 95192-0104, U.S.A. (For urban related papers, as described in the Editorial in the December 1987 issue of Atmospheric Environment.)



Reproduced with the permission of Pergamon Press Inc., by University Microfilms Inc. Duplication or resale without permission is prohibited.